

Recommandations pour la formation Service forestier cantonal

Stage préliminaire

pour l'accès à la filière Sciences forestières

(BSc HESB en foresterie)

à la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) de Zollikofen

Version du 5 décembre 2014

Stagiaire: ____________________

Service forestier: ____________________

Maître/Maîtresse de stage Service forestier: ____________________

Entreprise forestière fomatrice: ____________________

Maître/Maîtresse de stage Entreprise forestière: ____________________

Durée du stage: **du** __________ **au** __________

Table des matières

1 Domaine d'application et objectif

Les recommandations de formation présentes s'appliquent à un stage préliminaire dans un service forestier cantonal pour l'accès aux études en sciences forestières (BSc en foresterie) de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) de Zollikofen.

Les recommandations de formation sont une aide pour les stagiaires et les maîtres/maîtresses de stage afin d'atteindre les objectifs de formation[1]. Elles contiennent l'ensemble des activités importantes pour le stage et sert à la planification, à la coordination et au contrôle des objectifs de formation.

2 Indications pour le maître /la maîtresse de stage

Si le/la stagiaire effectue une partie de la formation dans une entreprise forestière ou chez un entrepreneur forestier, un équipement de protection individuelle (EPI) est à fournir.

En outre les directives et des recommandations en matière de sécurité au travail, de protection de la santé et de protection de l'environnement sont à expliquer au/à la stagiaire (Art. 8 de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale). Les documents suivants sont disponibles auprès de la SUVA (www.suva.ch) et à donner au/à la stagiaire (Codoc 2009):

- Directives CFST Travaux forestiers (n° 2134.f)
- Travailler avec une tronçonneuse (n° 67033.f)
- Examen de l'arbre et de son environnement (n° 44064.f)
- Travailler avec une débroussailleuse (n° 67059.f)
- Protection des tiers et des choses lors du travail en forêt (n° 44027.f)
- Risques d'accidents et règles de sécurité lors de l'abattage des arbres (n° 44011.f)
- Sécurité lors de l'exploitation des chablis (n° 44070.f)
- Carte d'appels d'urgence (p.ex. celle de la SUVA; n° 88042.f)

[1] cf *Directives concernant le stage préliminaire aux études en sciences forestières*

3 Recommandations de formation

3.1 Collaboration dans le service forestier cantonal

3.1.1 Connaissances professionnelles et générales

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Connais-sances profession-nelles	Acquérir les connaissances professionnelles du forestier-bûcheron/ de la forestière-bûcheronne, sur la base du classeur « Manuel des connaissances professionnelles du Forestier-bûcheron »	oui (impératif)		
	…			
Connais-sances générales	Connaître les structures de l'administration publique de l'économie forestière au niveau du canton et de la région	oui		
	Connaître la répartition des tâches entre canton, région et triage (entre autres en relation avec la Loi sur les forêts)	oui		
	Connaître les tâches, prestations et devoirs généraux du service forestier cantonal	oui		
	Connaître les tâches et prestations particulières du service forestier dans lequel le stage a lieu	oui		
	Connaître les institutions les plus importantes de la forêt, de la nature et de l'environnement avec un aperçu de leurs activités	oui		
	…			

3.1.2 Exécution de la loi sur les forêts

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Exécution de la loi sur les forêts en forêt	Tâches de soutien et traitement des questions de police forestière (ex. décharges illégales, coupes de bois sans autorisation, etc.)	oui		
	Aperçu et mise en pratique des principales lois et ordonnances concernant la forêt, l'environnement et les dangers naturels	oui		
	Connaître les principales procédures d'autorisation	oui		
	Traiter une procédure d'autorisation simple : ex. examen de demandes de construction en forêt ou en lisière de forêts, etc.	oui		
	Aperçu et participation au traitement de demandes et contrôles de défrichage (reboisement de compensation)			
	…			

3.1.3 Inventaire forestier

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Inventaire forestier	Aider aux travaux pratiques de planification forestière, par ex. pour : - inventaire pied par pied (intégral) - inventaire par échantillonnage - relevé cartographique - etc.			
	Estimer le volume d'arbres et de peuplements sur pied	oui		
	…			

3.1.4 Planification forestière

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Planification forestière	Aperçu et collaboration à l'élaboration de plans d'entreprise			
	Aperçu et collaboration à des projets de protection de la nature en forêt	oui		
	Aperçu des applications SIG du service forestier dans lequel le stage a lieu (le cas échéant, exécuter des applications simples)	oui		
	Aperçu d'un processus de planification (planification forestière interentreprise ou régionale)			
	…			

3.1.5 Martelage des bois et subventions

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Martelage	Aperçu et accompagnement d'autorisations de coupe	oui		
	Accompagner et collaborer au martelage	oui		
	…			
Subventions	Obtenir un aperçu en ce qui concerne les subventions suivantes :			
	les soins aux jeunes forêts et aux forêts protectrices importantes	oui		
	la défense contre les dangers naturels			
	la collaboration interentreprise entre propriétaires de forêt			
	la lutte contre le bostryche			
	la desserte des forêts			
	la biodiversité	oui		
	…			

3.1.6 Conseils aux propriétaires de forêts et aux communes

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Conseils aux propriétaires de forêts et aux communes	Aperçu et accompagnement d'entretiens de conseils avec des propriétaires de forêts privées et publiques	oui		
	Aperçu et coopération aux remaniements parcellaires forestiers			
	Aperçu et coopération aux efforts pour une collaboration interentreprise (coopérations)			
	Aperçu et coopération à des projets de desserte forestière			
	Aperçu et collaboration à des projets concernant la forêt et la faune sauvage (gibier)	oui		
	…			

3.1.7 Tâches de direction

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Tâches de direction	Participation et collaboration aux réunions de rapports des forestiers et aux séances en relation avec le projet	oui		
	Aperçu du système d'objectifs du service forestier cantonal			
	…			

3.1.8 Relations publiques et formation forestière

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Relations publiques et formation forestière	Contribution au flux d'information pour le public sur les sujets de la forêt et du bois	oui		
	Organisation et administration de la formation initiale, de la formation continue et de perfectionnement du personnel forestier	oui		
	Participation à des visites de forêts			
	…			

3.1.9 Collaboration entre le service forestier et d'autres acteurs ; objectifs individuels

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Collaboration entre le service forestier et d'autres acteurs	Connaître les différentes formes de collaboration entre le service forestier et les acteurs de l'économie forestière et de l'économie du bois (le cas échéant, coopération dans des projets) :			
	- autres offices (ex. administration de protection de la nature, administration de la chasse)			
	- organisations de commercialisation du bois, associations, économie du bois, entrepreneurs forestiers			
	- organisations s'intéressant à la forêt (protection de la nature, chasse, sport, etc.)	oui		
	…			
Objectifs individuels	Selon accord entre le service forestier du stage et le/ la stagiaire :			
	…			

3.2 **Collaboration dans une entreprise forestière / chez un entrepreneur forestier**

Les recommandations de formation suivantes se basent sur les dispositions de CODOC (2009) quant à la formation professionnelle initiale de forestière-bûcheronne/forestier-bûcheron CFC.

3.2.1 Récolte des bois

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Organisa-tion des coupes de bois	Etablir un plan de coupe	oui		
	Signaliser une coupe de bois et barrer l'accès	oui		
	…			
Abattre et façonner	Examiner l'arbre et son environnement et choisir la méthode d'abattage	oui		
	Déterminer la zone de chute et la zone dangereuse	oui		
	Abattre en cas normal	oui		
	Parer l'arbre sur pied et l'arbre abattu			
	Abattre un arbre pourri			
	Utiliser le serre-tronc			
	Abattre avec un tire-câble simple	oui		
	Ebrancher	oui		
	Tourner le tronc à l'aide du tourne-bois	oui		
	Tourner le tronc avec tire-câble ou treuil-à-câble	oui		

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
	Effectuer la taille circulaire			
	…			
Débardage	Installer les protections dans la forêt			
	Utiliser des poulies			
	Contourner les obstacles			
	Communiquer à l'aide des signes ou par radio	oui		
	Fixer les lignes de câblage			
	Former les charges	oui		
	Réaliser les techniques d'accrochage de charges			
	Débarder tronc par tronc			
	Appliquer le système choker			
	Connaitre et identifier les zones à risques (débardage au treuil et au câble-grue)	oui		
	…			
Classer et cuber	Classer les grumes	oui		
	Classer le bois d'industrie	oui		
	Classer le bois énergie	oui		
	Débiter les grumes selon la liste des assortiments	oui		
	Cuber le bois de service, le bois d'industrie et le bois énergie	oui		
	…			

3.2.2 Rajeunissement et entretien des forêts et d'autres écosystèmes

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Botanique forestière	Reconnaître les arbres et les arbustes (30 principales espèces de la région)	oui		
	Connaître les caractéristiques sylvicoles des 15 essences les plus importantes de la région	oui		
	…			
Rajeunis-sement naturel	Connaître la régénération naturelle et le mode de gestion correspondant utilisé dans l'entreprise formatrice	oui		
	Réaliser des mesures aptes à favoriser le rajeunissement naturel			
	Localiser et protéger le rajeunissement			
	Réaliser les soins sylvicoles en tenant comptes des caractéristiques des essences			
	…			
Plantation	Traiter correctement les plants avant de les mettre en terre (protection contre la dessiccation, taille des racines)			
	Contrôler la qualité des plants			
	Interpréter un plan de culture			
	Appliquer une méthode de plantation adéquate			
	…			
Bases sylvicoles	Distinguer les différents stades de développement de la futaie	oui		
	Déterminer les critères de qualité des jeunes arbres	oui		
	Choisir les outils et machines pour réaliser les soins culturaux	oui		
	…			
Soins à la jeune forêt	Dégager les plants selon la technique de l'entonnoir dans des rajeunissements			
	Interpréter un ordre de travail de soins	oui		
	Réaliser la sélection positive dans le fourré			
	Réaliser la sélection négative dans le fourré			
	Régler le mélange et la densité			
	Réaliser les soins au recrû			
	…			

3.2.3 Protection de la forêt

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Mesures de prévention et de protection de la forêt	Utiliser les moyens mécaniques de protection contre l'abroutissement et la frayure			
	Utiliser des moyens chimiques de protection contre l'abroutissement et la frayure			
	Poser entretenir des pièges à bostryches			
	…			
Reconnaître et combattre les dégâts aux forêts	Connaître et identifier les dégâts les plus fréquents	oui		
	…			

3.2.4 Génie forestier

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Ouvrages forestiers	Réaliser des ouvrages simples, par ex. : - construire et poser des gabions - préparer du béton - aider à la construction de caissons en bois - aider à poser des drains			
	collaborer à la construction de paravalanches			
	réaliser des mesures de génie biologique (stabilisation végétale, reverdissement)			
	…			
Entretien des routes et des chemins forestiers	Réaliser l'entretien des chemins et des routes	oui		
	Réaliser l'entretien des installations de drainage en surface (rigoles, aqueducs)	oui		
	…			

3.2.5 Utilisation et entretien des moyens techniques

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Utiliser et entretenir des moyens techniques	Tronçonneuses : - réaliser un contrôle de sécurité - réaliser le service de parc quotidien - réaliser le service parc hebdomadaire	oui		
	Entretenir d'autres moyens de travail, par ex. - la chevillière automatique - les coins - le tire-câble			
	…			
Réparer des moyens techniques	Déterminer méthodiquement les causes de panne à l'aide du mode d'emploi, par ex. sur - une tronçonneuse - une débrousailleuse (si elle est disponible)			

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
	Réaliser des réparations simples, par ex. - réparer une chevillière automatique - changer la touche en bois/ en plastique d'un coin - remplacer un manche de merlin (manche de hache)			
	…			
Entretien de la chaîne d'une tronçon-neuse	Entretenir et affûter la chaîne de tronçonneuse	oui		
	…			

3.2.6 Protection de la santé et sécurité au travail

Objectif particulier	Travaux/ activités	Particul. conseillé	instruit	exécuté/ mis en pratique
Dangers et risques	Connaître et nommer les dangers et les risques émanant du travail quotidien	oui		
	Respecter les prescriptions de sécurité	oui		
	Reconnaître les dangers et les risques en rapport avec une mission et agir adéquatement	oui		
	Mettre en œuvre des mesures de protection de la santé et des mesures préventives contre les accidents	oui		
	…			
Equipement personnel individuel (EPI) de protection et protection des tiers	Evaluer l'état des EPI et leur efficacité et les entretenir correctement	oui		
	Mettre en œuvre les mesures assurant la sécurité de tiers et la sécurité des biens matériels	oui		
	…			
Organisa-tion des secours	Connaître l'organisation des secours dans l'entreprise formatrice	oui		
	…			
Protection de la santé	Mettre en œuvre les mesures assurant la protection de la santé, par ex. - tenir compte de l'ergonomie - utiliser les protections pour la peau, les yeux et l'ouïe - se protéger contre les vibrations et - contre les vapeurs nocives et le bruit	oui		
	Prendre les mesures adéquates en cas de piqûres de tiques et d'insectes	oui		
	…			

Références :

OFCL, 3003 Berne

- Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr)
- Ordonnance sur la formation professionnelle (OFPr)
- Règlement d'apprentissage et d'examen de fin d'apprentissage
- Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) : www.sefri.admin.ch

HAFL, 3052 Zollikofen

- Guide des études Sciences forestières (BSc HESB en foresterie)
- Directives concernant le stage préliminaire aux études en sciences forestières
- Indications pour l'élaboration du rapport de stage

CODOC, 3250 Lyss

- Classeur connaissances professionnelles Forestière-bûcheronne/Forestier-bûcheron

SUVA, 6002 Lucerne

- Trousse de premiers secours, Attribution du travail et organisation en cas d'urgence, Travailler avec une débroussailleuse, Travailler avec une tronçonneuse, Examen de l'arbre et de son environnement, Directives CFST, Protection des tiers et des choses lors du travail en forêt

Zollikofen, le 5 décembre 2014

Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL)